Duvalius mixanigi sp. n. von der Insel Kreta

(Coleoptera, Carabidae, Trechinae)

Von Hermann DAFFNER

Abstract

A new species of the genus *Duvalius* DELAROUZEE, 1859 from the island of Crete (Coleoptera, Carabidae, Trechinae) is described. - *Duvalius mixanigi* sp. n., from the shaft-cave Mithia Kabathura (1320 m, Nidha, Oros Idhi, Nomós Rethimnou, Crete, Graecia) is characterized by the completely atrophied eyes and the trilobed labrum. Its systematic relationships with the *D. sbordonii-milenae-siculus-silvestrii*-group (sensu CASALE 1983) is discussed.

Einleitung

Die hervorragenden Biospeläologen Harald MIXANIG und Uwe PASSAUER erforschen seit einigen Jahren die Höhlen der Insel Kreta. Sehr erfolgreich waren die Aufsammlungen in der Tzani-Höhle (Omalos Hochfläche, Lefka-Gebirge). Dort wurde unter anderem eine kleine Serie des nur in wenigen Stücken bekannten *Duvalius sbordonii* V. G. S., 1980 wiedergefunden. Bisher die einzig bekannte *Duvalius*-Art auf Kreta. Im vergangenen Jahr wurde auch das Idha-Gebirge besammelt, vor allem die Schachthöhle Mithia Kabathura HITCHEN 1985 (Nidha Hochfläche, 1320 m). In dieser Höhle in 60 m Tiefe entdeckte MIXANIG zwei Exemplare der Gattung *Duvalius* DELAROUZEE, 1859. Die Untersuchung der Tiere ergab, daß sie wegen des dreilappigen Labrums mit oben genannter Art nahe verwandt, jedoch von dieser durch Körperform und völlig verschieden aufgebauten Aedoeagus sehr deutlich zu unterscheiden sind. Ich erlaube mir daher, die neue Art nachfolgend zu beschreiben und widme sie dem Entdecker Herrn Harald MIXANIG (Klagenfurt).

Vorher soll aber noch Frau Dr. Veronika MITSOPOULOS-LEON (Österreichisches archäologisches Institut, Athen) und Herrn Dr. Uwe PASSAUER (Wien) für ihre Unterstützung gedankt werden.

Systematik

Duvalius mixanigi sp. n.

Holotypus: ♂, Graecia, Kreta, Nomós Rethimnou, Oros Idhi, Nidha Hochfläche, Tripa Mithia Kabathura, 1320 m, 19.5.1991, leg. H. MIXANIG (in coll. DAFFNER, Leihgabe des Museo biospeleologico Valdobbiadene).
Paratypus: Daten wie Holotypus, 1 ♂ (in coll. DAFFNER).

L ä n g e 5-5,1 mm (einschließlich der Mandibeln). Körper (Abb. 1) langgestreckt. Kopf und Halsschild rotbraun; Flügeldecken, Fühler und Beine gelbbraun; Kiefertaster gelb. Oberseite glatt und glänzend, nicht pubesziert. Mikroskulptur fein, Kopf und Halsschild fein genetzt, Flügeldekken fein und sehr dicht quermaschig strukturiert.

F ü h l e r kräftig gebaut, zurückgelegt bis kurz hinter die Mitte der Flügeldecken reichend (Länge 3,25 mm); erstes Glied spärlich, ab dem zweiten Glied dicht, weißgelb behaart. Erstes

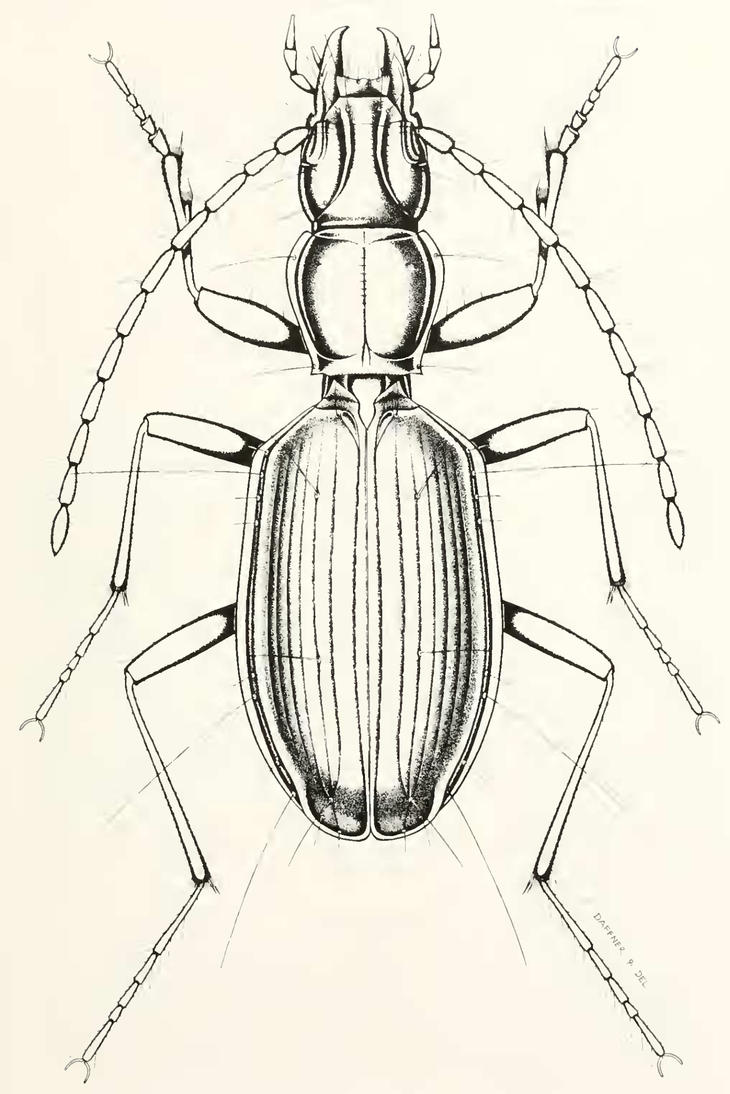


Abb. 1. *Duvalius mixanigi* sp. n. Habitus ♂, Dorsalansicht.

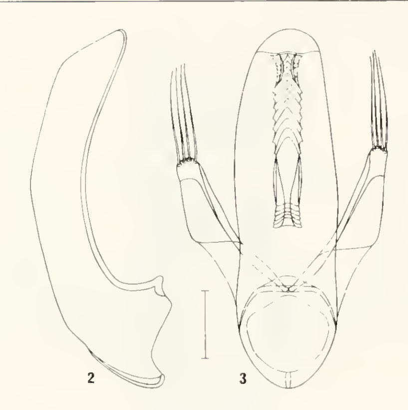


Abb. 2-3. *Duvalius mixanigi* sp. n. 2. Aedoeagus, Lateralansicht; 3. Aedoeagus mit Innensack und Parameren, Dorsalansicht; Skala 0,10 mm.

Fühlerglied dick, fast doppelt so lang wie breit (0,25 zu 0,13 mm); die Breite der folgenden zehn Fühlerglieder beträgt 0,10 mm, ihre Längenmaße sind: 2. Glied kurz, 0,23 mm; 3. Glied 0,34 mm; 4. und 5. Glied 0,33 mm; 6. Glied 0,32 mm; 7. Glied 0,30 mm; 8. und 9. Glied 0,28 mm; 10. Glied 0,26 mm; Endglied zugespitzt, 0,33 mm.

K o p f kurz, hinter der Mitte am breitesten, Längen-Breitenverhältnis 0,80 zu 0,85 mm (Länge, gemessen vom Vorderrand des Clypeus bis zur Halsabschnürung). Schläfen backenförmig erweitert, nicht behaart. Augen vollständig zurückgebildet, nur noch durch eine schmale Furche angedeutet. Hals deutlich abgeschnürt. Stirnfurchen ab dem Vorderrand des Clypeus bis zur hinteren Borste furchig vertieft, von dort bis zum Ende der Schläfen durch eine deutliche Linie verlängert. Oberseite beiderseits mit zwei langen Borsten besetzt; die erste Borste hinter der Mitte, die zweite Borste im basalen Viertel. Stirn und Seiten quergerunzelt. Labrum in der Mitte vorgezogen, dadurch dreilappig. Mandibeln kräftig, Kiefertaster gedrungen.

H a l s s c h i l d breiter als lang und breiter als der Kopf, breiteste Stelle im vorderen Drittel, Längen-Breitenverhältnis 0,91 zu 1,02 mm. Oberseite hochgewölbt, im vorderen Drittel mit je einem seichten Eindruck und gegen die Hinterecken grubig vertieft. Auf der Scheibe fein quergerunzelt. Mittellinie deutlich und nach hinten furchig vertieft. Seitenrand breit abgesetzt und hoch aufgebogen; im vorderen Drittel und vor den Hinterecken mit je einer langen Borste besetzt. Seiten nach hinten fast gerade verengt. Hinterecken spitzwinkelig nach außen gezogen. Basis in der Mitte gerade und zu den Hinterecken leicht nach innen gewinkelt. Epipleuren nicht von oben sichtbar.

S c h i l d c h e n groß, in der Mitte stark eingeschnürt und nach hinten dreieckig zugespitzt.

F l ü g e l d e c k e n langgestreckt mit sehr deutlichen Schulterecken; zur Mitte leicht erweitert; breiteste Stelle kurz hinter der Mitte; Längen-Breitenverhältnis 2,95 zu 1,68 mm. Seitenrand sehr breit abgesetzt und hoch aufgebogen. Trechusbogen schmal aber deutlich. Oberseite hochgewölbt und zur Basis leicht niedergedrückt. Auf jeder Flügeldecke acht feine Streifen ausgebildet (einschließlich Naht- und Randstreifen), wovon nur die inneren drei Streifen leicht, furchig vertieft und sehr flach punktiert sind. Am dritten Streifen befinden sich drei kräftige Borsten. Die Borsten der Umbilicalserie in gleichem Abstand neben dem Seitenrand eingelagert; die erste Borste kurz vor der Schulterecke.

B e i n e lang und kräftig gebaut. Mittel- und Hintertarsen so lang wie die Schienen. Klauen sehr kurz und breit.

A e d o e a g u s (Abb. 2 und 3) 0,50-0,53 mm. Lateralansicht (Abb. 2): Von der kurz nach unten gebogenen Basis in flachem Bogen nach vorne verlaufend, zur breit verrundeten Spitze steil abfallend. Dorsalansicht (Abb. 3): Über der breit gerundeten Basis kurz eingeschnürt, gegen die Mitte leicht erweitert, zur sehr breit verrundeten Spitze schwach verjüngt; Parameren robust gebaut und mit je vier sehr langen Borsten besetzt. Innensack-Dorsalansicht (Abb. 3): Kopulationslamelle an der Basis mit feinen Sehnen umschlungen, darüber in dachähnlichen Stufen nach vorne verlaufend, Spitze bedornt mit zwei gebogenen Leisten.

Derivatio nominis: Die Art ist dem Entdecker Herrn Harald MIXANIG (Klagenfurt) gewidmet.

Duvalius mixanigi sp. n. ist von *D. sbordonii* wie folgt zu unterscheiden: Länge 5 - 5,1 mm. Körper langgestreckt und schlank. Kopf wenig breiter als lang mit grubig vertieften Stirnfurchen; Augen völlig zurückgebildet, nur noch eine schmale Furche vorhanden. Seiten des Halsschildes zur Basis fast gerade verengt, Hinterecken spitzwinkelig nach außen gezogen. Streifen auf den Flügeldekken fein, wovon nur die inneren drei Streifen leicht, furchig vertieft und sehr flach punktiert sind. Aedoeagus sehr kurz, 0,50-0,53 mm. Innensack langgestreckt mit langer Kopulationslamelle an der Basis.

Duvalius sbordonii V. G. S., 1980 ist durch folgende Merkmale charakterisiert: Länge 4,1 - 5 mm. Körper gestreckt und robust. Kopf etwa ein Drittel breiter als lang mit flachen Stirnfurchen; Augen noch durch ein schmales, helles Oval angedeutet. Seiten des Halsschildes zur Basis stark konkav verengt, Hinterecken rechtwinkelig. Alle Streifen auf den Flügeldecken furchig vertieft und sehr deutlich und dicht punktiert. Aedoeagus gestreckt, 0,73 - 0,85 mm. Innensack kurz und breit mit sehr kurzer Kopulationslamelle (siehe VIGNA, GENEST, SCIAKY 1980: 295-303, Fig. 1-6). Die Art liegt von folgenden Fundorten vor: Graecia, Kreta, Nomós Chanion, Lefká Ori, Omalos Hochfläche, ca. 1200 m - Tripa Tzani (in -40 m Tiefe), 15.4.-20.5.1989 und 21.5.1991; Tripa Vroules (in -15 m Tiefe), 20.5.1991, leg. H. MIXANIG.

Literatur

CASALE, A. 1983: Nuovi Carabidae e Catopidae endogei e cavernicoli dei Balcani meridionali e dell' Asia Minore (Coleoptera). - Boll. Mus. Reg. Sci. Nat. Torino, **1**(2), 243-278.

HITCHEN, D. 1985: Sheffield University Speleological Society Central Crete Expedition. - Caves & Caving, Bull. Brit. Cave Res. Ass., **28**, 26-29.

VIGNA TAGLIANTI, GENEST, SCIAKY 1980: Un nuovo *Duvalius cavernicolo* dell' Isola di Creta (Coleoptera, Carabidae). - Fragm. Entomol., Roma, **15**(2), 295-303.

Adresse des Autors:

Hermann DAFFNER
Gunzenhausen
Fuchsbergstraße 19
W-8057 Eching